

Jättejobb i Gävle

– Ostkustens största containerterminal blir dubbelt så stor

Gävle hamn bygger ut sina kajer för att klara framtida monsterfartyg med 14.000 containrar ombord, och påriggarna jobbar bokstavligen så det stänker om det. Inget får gå fel när man grundlägger för hamnkranar som väger sisådär 1.300 ton. – Det görs inte många hamnsatsningar i den här storleken i Sverige, säger projektledaren Johan Ericsson.

Av Tommy Harnesk (text och foto)

Motorn vrålar och pontonen gungar till rejält i vattnet, när maskinoperatören Joakim Andersson gasar på med påriggen som står på däck och borrar ner en stälpåle i botten en bit ut från kajen.

– Det svajar lite mer än man är van vid, säger Joakim med ett leende.

Han jobbar åt Veidekke Grundläggning, och riggen är en Comacchio MC 40 på över 40 ton.

Pålen, som är 500 millimeter i diameter och väger 4.300 kilo, ska ner minst 18 meter till fast berg och sedan ytterligare minst två meter ner i berget.

– Allt går tungt och långsamt, när det handlar om så stora grejer. Men maskinen är fin i hydrauliken, den klarar jobbet utan problem, säger Joakim.

Italiensk maskin

Veidekkes platschef på hamnprojektet, Björn Biller, berättar att den italienska maskinen dessutom är utrustad med ett amerikanskt system som kallas reversed recycling.

– Det sitter en packning ovanför borchammaren som leder kaxel nedåt och in i borrstängens, så att det går upp inuti stängens istället för på utsidan. På det viset kan du

borra fler olika dimensioner med samma utrustning, och får bättre koll på luften. Det här är första gången vi testar systemet, men vi är mer än nöjda så här långt, säger Björn.

Tre påriggar

Men den 42 ton tunga Comacchion ute på pontonen är faktiskt den minsta av de tre påriggar som jobbar här i Gävle hamn. På landsidan hittar vi Thomas Moberg, även han från Veidekke, som kör en Volvo EC300 med bormast som når tolv meter djupt.

– Det är Cede Group i Malmö som har byggt på masten som vi vill ha den, så maskinen funkra jättebra. Men den är rätt så tung, den väger nästan 49 ton, kommenterar Thomas.

Veidekke-kollegan Robert Lindström, som servar Volvoriggen med en Liebherr 914 bandgrävare, framhåller att det ändå är lättare att positionera sig här på land än ute på sjösidan.

– Det är inte borrhningen som tar tid, det är allt runt omkring. Så jobbet är lite enklare här där man har större svängrum, säger Robert.

Och lite längre bort längs kajen hittar vi pålningsuppdragets riktiga jätte: En 70 ton tung Bauer RTG RM20 från spanska Rover Maritime, som är generalentreprenör på utbyggnaden.

Kraftig rotation

Bakom spakarna sitter Joakim Hög från egna firman Hökens Entreprenördjäst, en erfaren borrhgsoperatör.

– Men det är första gången jag kör en rigg av den här typen. Det här är en specialmaskin för specialjobb, den klarar dimensioner upp till enmeterör åtminstone. Rotationen är otroligt kraftig, säger Joakim uppskattande.

Som rigg- och kranhjälpare har Joakim anlitat Ulf Wahlman, även han med egen firma under namnet Wahlmans Alltjänst.

→



Joakim Andersson kör Comacchiorigg på pontonen. "Allt går tungt och långsamt, när det handlar om så stora grejer. Men maskinen klarar jobbet", säger han.



Veidekke passar på att testa det amerikanska reversed recycling-systemet på Comacchioriggen. "Vi är mer än nöjda så här långt", säger platschefen Björn Biller.



Gävle hamns marknadschef Natalie Gerami och projektledaren Johan Ericsson är entusiastiska över utbyggnaden som "verkligen kommer att sätta Gävle på kartan".



Den 70 ton tunga Bauer-riggen går sju timmar om dagen, och sätter i genomsnitt fem 500-millimeters-pålar per dag.



Veidekkes Thomas Moberg borrar 320-millimeterspårar med en Volvo EC300. Här på landsidan ska man sätta 220 stycken.



Hamnen är igång som vanligt under utbyggnaden. Idag har man kapacitet för cirka 250.000 containrar – den siffran kommer mer än fördubblas.

På sjösidan sätter man 500-millimeterspår sida vid sida. Här på landsidan, där pålarna stöttas i sidled av marktrycket, räcker det med 320-millimeterspår parvis.



Svenska Tungdykargruppen ska sätta omkring 600 ton armering under vattnet. Sedan gjuter man cirka 11.000 kubikmeter betong i trettio gjutetapper.



500-millimeterspår från Ruukki med koromantkrona. Varje påle väger 4,3 ton.

Den gamla bulk-kajen, 200 meter lång, byggs ut och byggs om till containerkaj som kan hantera 366 meter långa fartyg som lastar 14.000 containrar.

”Formsättning och gjutning är de moment som blir mest kritiska i hela projektet. Får vi ett formsläpp där, då har vi omkring 100 kubik betong som rinner ut på botten och brinner fast där.”

→ -Jag sköter allt som är runtomkring, kan man säga, jag är tillhands för alla i maskinerna och är deras ögon utanför hytten. Det är kul jobb med mycket variation. Sedan tycker jag det är jättekul roligt att vara med och se hamnen växa, säger Ull, som är uppvisaren i trakten och förstär vad hamnutbyggnaden betyder för Gävle.

- Sedan är det ju alltid kul att vara med på stora specialprojekt. Och det här, det är in i bomben stort, säger Joakim.

För pållingen är bara första steget i projektet, som verkligen är av imponerande dimensioner. Gävle hamn, som redan idag har ostkustens största containerterminal med kapacitet för 250.000 TEU (tjugofotscontainrar), ska byggas ut med 360 meter ny kaj och förberedas för ytterligare 90 meters utbyggnad.

New Panamax-fartyg

Den befintliga containerkajen kan hantera fartyg med 190 meters längd och en lastkapacitet på 1.500 containrar. Efter utbyggnaden ska man kunna ta emot så kallade New Panamax-fartyg, som är 366 meter långa och 49 meter breda. Och dessa havets bjässar har en lastkapacitet på 14.000 containrar.

Bakgrunden är en kraftigt ökad efterfrågan på containertransporter i Sverige.

- Samtidigt är järnvägsnätet hårt belastat idag, men det finns utrymme att bygga ut sjöfarten. Gävle sitter dessutom på ett otroligt bra logistikläge, på gränsen mellan Norrlands råvaruexport och Mellansveriges importmarknad, säger Gävle Hamns marknadschef Natalie Gerami.

När den nya containerterminalen står klar nästa år, har kapaciteten mer än fördubblats till 600.000 TEU.

Stora flöden

Men för att hantera de stora flödena – och de breda New Panamax-fartygen – har man fått slopa den ursprungliga planen på så kallade widedspan-kranar. I stället satsar man på ship to shore-kranar (STS-kranar), som får drygt 30 meters bredd mellan kranbenen och har en lyfthöjd på 52 meter när bommen jobbar i horisontellt läge. Med helt uppfärd bom blir totalhöjden cirka 135 meter.

Därtill väger en STS-kran omkring 1.300 ton, vilket förstär

ställer enorma krav på grundläggningen.

- Från början skulle vi påla kombivägg, alltså två spontplank mellan varje påle. Men med STS-kranar måste det tåla större påfrestningar, så nu blir det pålar sida vid sida hela vägen, så kallad RD-Wall, säger projektledaren Johan Ericsson.

Trettiotal gjutetapper

Totalt blir det 1.300 pålar med en total längd av 26 kilometer.

Nästa steg blir att gjuta omkring 11.000 kubikmeter betong, i ett trettiotal gjutetapper på cirka tolv meter vardera.

- Formsättning och gjutning är de moment som blir mest kritiska i hela projektet. Får vi ett formsläpp där, då har vi omkring 100 kubik betong som rinner ut på botten och brinner fast där. Så det får bara inte misslyckas. Det finns en anledning till att det kallas "gjutfrossa" när platschefer och projektledare ligger sömlösa, säger Johan med ett skratt.

Svenska Tungdykargruppen är redan igång med förberedande arbeten för armering och sättning av 470 centimeter höga gjutformar under vattnet.

- Det som blir mest utmanande är att lyckas koordinera alltihop med alla andra aktörer. Det handlar om stora och tunga konstruktioner och många tekniska moment i högt tempo. Och många dyktimmar blir det, säger Tungdykargruppens platschef Tomas Söderlund.

Gävle på kartan

Och vad är roligast med projektet?

- Det är nog att få vara med och bygga något som är så pass stort och viktigt. Det här har ju sådan stor betydelse för hamnen, säger Tomas.

Natalie Gerami är inne på samma spår.

- De stora containerrederierna trafikerar redan Gävle, men i och med den här satsningen och expansionen får vi en helt annan uppmärksamhet från dem. Nu om någon gång sätter vi Gävle på kartan, säger hon.

Som projektledare är Johan Ericsson mer fokuserad på själva utbyggnaden.

- Det görs inte många hamnsatsningar i den här storleken i Sverige. Alla projekt är unika, men vissa projekt är speciella. Och det här är definitivt speciellt, avslutar han. □

Walléns Mobilkranar ställer upp med kranresurserna som behövs för att hantera de långa stålplåarna.



Faktaruta Nya containerterminalen

Bygget omfattar 1.300 stålplåar med en sammanlagd längd på 26 kilometer, och 11.000 kubikmeter betong vilket motsvarar ungefär 1.500 betongtransporter. Den utbyggda terminalen får två kajer på totalt 720 meter och 156.000 kvadratmeter terminalyta.

De kommande STS-kranarna ska klara 30 lyft per timme, och kunna hantera fartyg med 15 containrar i bredd. Terminalens kapacitet blir 600.000 TEU (tjugofotscontainrar), mer än en fördubbling mot hittillsvarande kapacitet. Den nya terminalen ska stå klar under våren 2020.



"Tekniken är krävande med väldigt små toleranser. Det här bygget ska ju hålla i många år", säger den spanska generalentreprenörens platschef Ana Mateus.



"Många dyktimmar blir det", säger Svenska Tungdykargruppens platschef Tomas Söderlund. I skrivande stund förbereder de sig för att sätta 470 centimeter höga gjutformar under vattnet.

En bogserbåt från Tugab Construction används för att flytta pontonen, lastad med både pålling och mobilkran.



En Liebherr 914 från Veldekke Grundläggning serverar pållrigarna med kringarbete.



Robert Lindström och Thomas Moberg från Veldekke anser sig ha ett lite enklare jobb, på landsidan där svärgrummet är större.